



Anorexia Nervosa: Definição, Diagnóstico e Tratamento

Anorexia Nervosa: Definition, Diagnosis and Treatment

Mike de Sá

Orientado por: Cristina Arteiro

Monografia

1.º Ciclo em Ciências da Nutrição

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Porto, 2012

Resumo

A anorexia nervosa (AN) é uma doença do comportamento alimentar caracterizada por uma restrição alimentar severa e voluntária que conduz a uma perda de peso acentuada. A recusa em manter um peso recomendável, o medo intenso de ganhar peso, o distúrbio na percepção do próprio corpo e a amenorreia, são os critérios de diagnóstico desta patologia. Existem dois tipos de AN: o tipo restritivo e o tipo purgativo/*binge-eating*. Ambos levam a complicações que podem ser cardíacas, respiratórias, ósseas, metabólicas, entre outras, que ficam agravadas com o estado de desnutrição do doente.

Para o tratamento da AN, além da terapêutica psiquiátrica, é imprescindível proceder-se à realimentação do paciente. Este processo tem por objetivo a recuperação do peso e estado nutricional. É necessária a realização antecipada de avaliações antropométrica, clínica, psicológica e nutricional de modo a identificar todos os problemas decorrentes da AN. É também importante uma constante avaliação do anorético gravemente desnutrido, de forma a evitar a síndrome da realimentação. Esta síndrome é uma situação potencialmente letal que se caracteriza por um desequilíbrio hidroeletrólítico, de minerais, e vitaminas quando a realimentação é iniciada. Antecipadamente detetada, esta situação é reversível e é possível prosseguir com o processo da realimentação.

Palavras-Chave: Anorexia Nervosa, Realimentação, Síndrome da Realimentação, Desnutrição

Abstract

Anorexia nervosa (AN) is a psychiatric eating disorder characterized by a severe and voluntary dietary restriction which leads to a marked weight loss. The criteria for diagnosis of this pathology are the refusal to maintain a recommended weight, the intense fear of gaining weight, the disturbance in the perception of own body image and amenorrhea. There are two types of AN: the restrictive type and the purging/binge-eating type. Both lead to cardiac, pulmonary, bone and metabolism complications, among others, which are aggravated by the state of malnutrition of the patient.

In AN, it is essential to conduct the refeeding of the patient along with a psychiatric treatment. This process aims to recover the weight and nutritional status. It is necessary to make early assessments of anthropometric, clinical, psychological and nutritional factors in order to identify any problems arising from the AN. It is also important to do a constant clinical and nutritional evaluation of the patient in order to avoid the refeeding syndrome. This syndrome is potentially lethal and it's characterized by a disorder of electrolytes, minerals, vitamins and body fluids, when the refeeding is initiated. If detected early, this situation is reversible and the health care staff can proceed with the refeeding process.

Keywords: Anorexia Nervosa, Refeeding, Refeeding Syndrome, Malnutrition

Índice

Resumo	i
Abstract	iii
1. Introdução	1
2. Características e Diagnóstico da Anorexia Nervosa	2
3. Etiologia da Anorexia Nervosa.....	4
4. Alterações fisiológicas e metabólicas na Anorexia Nervosa	5
5. Sintomas e Complicações Médicas da Anorexia Nervosa.....	6
6. Tratamento da Anorexia Nervosa	8
7. O Processo de Realimentação na Anorexia Nervosa	11
8. Análise Crítica.....	15
Referências Bibliográficas	16

1. Introdução

A anorexia nervosa (AN) é uma doença do comportamento alimentar caracterizada por uma restrição alimentar severa e voluntária que conduz a uma perda de peso acentuada⁽¹⁻³⁾. Esta apresenta a maior taxa de mortalidade e morbidade dentro das doenças do foro psiquiátrico⁽⁴⁻⁶⁾.

Atualmente, calcula-se que AN afeta cerca de 0,5% da população mundial⁽⁵⁾, sendo a maioria dos pacientes do sexo feminino^(6, 7). Verifica-se uma maior incidência na população caucasiana, destacando-se os adolescentes e jovens adultos do sexo feminino na faixa etária dos 15-24 anos^(7, 8). Apesar de esta ser considerada a faixa etária tradicional do aparecimento da AN, estudos demonstram que a idade de diagnóstico tem vindo a aumentar⁽⁸⁾.

Com uma taxa de mortalidade na ordem dos 10-18%^(4, 7), esta patologia despertou a atenção dos profissionais de saúde. Este índice elevado é justificado pelas múltiplas complicações médicas causadas pelo estado grave de desnutrição do indivíduo, bem como pela fome e suicídio⁽⁷⁻⁹⁾. Contudo, a maioria destas complicações podem ser reversíveis se procedermos atempadamente à recuperação do peso e do estado nutricional do doente⁽⁹⁻¹¹⁾.

Para o tratamento da AN é necessária uma equipa multidisciplinar, sendo os dietistas/nutricionistas, com experiência nesta área, os profissionais de saúde mais qualificados para abordar os aspetos alimentares e nutricionais^(8, 12). É imperativo estimular e motivar os anoréticos para a ingestão alimentar e ganho de peso, pois sem o mesmo não será possível a resolução do problema e a possibilidade de retorno a um estilo de vida normal^(10, 13). A esta terapêutica dá-se o nome de realimentação e é considerada pelos especialistas como uma das mais importantes fases no tratamento da AN⁽¹³⁾. Porém, é preciso acompanhar

minuciosamente a evolução ponderal e fisiológica do paciente de modo a evitar a síndrome da realimentação⁽¹⁴⁾. Esta síndrome é descrita como uma condição onde ocorre um desequilíbrio acentuado de eletrólitos, minerais, fluidos corporais e vitaminas, quando se procede à realimentação do paciente⁽¹⁵⁾.

No tratamento da AN é também importante uma intervenção psicológica, individual e familiar ⁽¹⁶⁾. Em alguns casos recorre-se até a fármacos, porém eficácia destes é posta em causa⁽⁶⁾.

Apesar dos avanços científicos no tratamento desta patologia, mais de 50% dos pacientes não recuperam totalmente da AN⁽¹⁷⁾. Por isso, nós nutricionistas, bem como os demais profissionais de saúde, temos um longo caminho a percorrer para que no futuro esta doença tenha cura efetiva.

2. Características e Diagnóstico da Anorexia Nervosa

O comportamento alimentar dos pacientes que apresentam AN caracteriza-se por uma restrição alimentar ativa e voluntária, apoiada por um desejo de ser cada vez mais magro^(1, 5, 13, 18-20). Segundo Probst *et al*, os anoréticos têm também receio de aumentar a sua massa adiposa e que esta se deposite na região abdominal⁽¹³⁾. De acordo com os critérios do DSM-IV (Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais – 4.^a Edição)^(7, 19, 21-24), a AN pode ser diagnosticada de acordo com os seguintes parâmetros:

- ✓ Recusa em manter um peso igual ou superior ao recomendado para a sua idade, sexo, altura e estado de crescimento (< a 85% do peso adequado ou Índice de Massa Corporal < 17,5Kg/m²)^(5, 7, 19, 20, 22-25),
- ✓ Medo intenso de ganhar peso ou ficar obeso, apesar de apresentar um estado ponderal abaixo do aconselhável^(5, 7, 13, 19, 20, 22-24),

- ✓ Distúrbio na percepção do peso ou da silhueta do seu próprio corpo, influência excessiva do peso ou estrutura corporal na sua autoestima, ou negação da gravidade da sua magreza^(5, 7, 19, 20, 22-24, 26);
- ✓ Nas mulheres e adolescentes pós-menarcas, presença de amenorreia, ou seja, ausência de pelo menos três ciclos menstruais consecutivos^(1, 5, 7, 19, 20, 22-24).

Contudo o quarto parâmetro de diagnóstico é muitas vezes posto em causa uma vez que ele não se pode aplicar a raparigas pré-menarcas, a mulheres pós-menopausa, a mulheres que utilizam tratamentos e/ou contraceptivos hormonais e a homens⁽²²⁾. O ICD-10 (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, 10ª Edição) propôs em alternativa como equivalente masculino uma diminuição da libido ou impotência^(22, 27). Uher *et* Rutter defendem ainda que a hiperatividade pode ser um critério de apoio a nível comportamental, contudo como não está universalmente presente em todos os casos de AN, ela não está incluída nos parâmetros de diagnóstico da DSM-IV^(22, 27).

Segundo a DSM-IV existem dois tipos de anorexia nervosa^(5, 20-23, 28):

- ✓ Tipo restritivo: o anorético não apresenta, de maneira regular, episódios de *binge-eating* (consumo compulsivo e excessivo de alimentos) ou comportamentos purgativos (provocação do vômito ou utilização de laxantes, diuréticos ou enemas)^(7, 19). Há uma restrição alimentar severa, e um controlo apertado dos alimentos e quantidades ingeridas, estando muitas vezes associada a uma hiperatividade física e/ou hiper-investimento intelectual^(5, 21, 27, 29). É o tipo de AN mais comum, representando 70% dos casos⁽⁵⁾.

- ✓ Tipo binge-eating e/ou purgativo: o doente demonstra frequentemente, durante a sua anorexia, episódios de ingestão descontrolada de alimentos e/ou recorre a vômitos e laxantes^(7, 19). Pode existir também uma hiperatividade física e/ou intelectual⁽²⁹⁾. Estes comportamentos demonstram uma atitude compensatória, evidenciando a sua ligação com a bulimia nervosa⁽²²⁾.

3. Etiologia da Anorexia Nervosa

A fisiopatologia da AN ainda não está completamente determinada, mas parece envolver diversos fatores genéticos, neurobiológicos, familiares, sociais e culturais^(5, 20, 28). Apesar de ser considerada uma doença típica dos caucasianos, os distúrbios alimentares e insatisfação corporal também parecem ser comuns nas populações afro-americanas, asiáticas e hispânicas⁽⁷⁾. Fatores de risco incluem pertencer a classe média a alta, ser mulher e participar em atividades que valorizam a magreza como o ballet, a ginástica e a moda^(7, 27, 29). Deve ser também dada especial atenção aos adolescentes em pleno desenvolvimento corporal, aos desportistas de *endurance* de alta competição, às pessoas com história familiar de distúrbios alimentares e aos indivíduos que possuem doenças que envolvem dietas tais como a Diabetes *Mellitus* tipo 1 ou a hipercolesterolemia familiar^(27, 29). Tipicamente, um episódio de AN acontece após uma situação traumática como uma mudança brusca do quotidiano, um conflito familiar, pressão dos estudos académicos ou ainda um caso de abuso sexual^(6, 7). Sendo assim, pode-se afirmar que ela está intimamente ligada a outras psicopatologias tais como a depressão crónica, o distúrbio obsessivo-compulsivo e a ansiedade^(20, 23). A personalidade da pessoa também parece evidenciar uma predisposição para AN. Perfeccionismo, baixa autoestima, competitividade, desordens do espectro

autista e obediência extrema são características encontradas nestes pacientes^(6, 20, 23). Lock e Fitzpatrick dizem ainda que a prematuridade, especialmente se o bebé tiver um tamanho reduzido para a idade gestacional, pode constituir um fator de risco⁽²⁰⁾.

4. Alterações fisiológicas e metabólicas na Anorexia Nervosa

Como já foi referido, a AN é caracterizada pela restrição alimentar severa, o que se traduz num aporte energético insuficiente para as necessidades individuais. A sistemática baixa ingestão irá provocar uma diminuição do gasto energético de repouso⁽¹⁾, bem como uma redução das reservas de proteínas, lípidos, hidratos de carbono, vitaminas, minerais e hormonas, podendo comprometer a sobrevivência do indivíduo⁽¹⁸⁾. Este fenómeno consiste em três fases⁽²¹⁾:

- ✓ Fase 1 – começa quando a última refeição foi digerida e o corpo entrou numa fase pós-absortiva⁽²¹⁾. A glicose sanguínea começa a diminuir, resultando num decréscimo de insulina e num acréscimo dos níveis de glucagon, mobilizando as reservas de glicose oriundas principalmente do glicogénio^(21, 30, 31). Há a estimulação da glicogenólise no fígado e da lipólise, produzindo ácidos gordos e glicerol que serão usados pelos tecidos como energia e convertidos em corpos cetónicos pelo fígado⁽³⁰⁾.
- ✓ Fase 2 – após o dispêndio do glicogénio, dá-se início à mobilização dos lípidos⁽²¹⁾. É estimulada a gliconeogénese e utilização dos aminoácidos (oriundos do músculo) lactato e glicerol para a síntese de glicose destinado ao cérebro e às hemácias⁽³⁰⁻³²⁾. Com a continuação da restrição alimentar, o organismo poupa as proteínas e os músculos (diminuindo a libertação de

aminoácidos, especialmente a alanina e glutamina), usando como principal fonte de energia os ácidos gordos.^(15, 30, 32) Isto resulta num aumento dos corpos cetónicos que serão utilizados pelo cérebro. Com estas alterações o corpo deixa de usar os hidratos de carbono como principal fonte de energia, passando a utilizar proteínas e lípidos. Há uma redução em cerca de 20-25% do gasto metabólico basal⁽³⁰⁾.

- ✓ Fase 3 – Se o jejum prosseguir, as reservas lipídicas esgotar-se-ão, havendo colapso do tecido muscular. Os aminoácidos resultantes são utilizados para a formação de glicose que mantém o funcionamento cerebral⁽²¹⁾. Como consequência, as concentrações intracelulares de vários minerais ficam dizimadas⁽³⁰⁾.

Portanto, a adaptação envolve redução do gasto de energia por diminuição da taxa metabólica, temperatura corporal e atraso no crescimento/reprodução⁽²¹⁾.

5. Sintomas e Complicações Médicas da Anorexia Nervosa

A AN manifesta-se por alterações físicas, muitas das quais são consideradas secundárias aos padrões inadequados da alimentação e ao baixo peso corporal⁽²⁸⁾. No diagnóstico destas morbilidades, é comum os pacientes relatarem poucas queixas físicas, apesar da situação de saúde ser bastante crítica. Frequentemente, é visível uma extrema sensibilidade ao frio, lanugem (pelos finos e macios) no dorso, nos membros superiores e nas porções laterais do rosto e queda de cabelo^(28, 33). A pele apresenta-se seca e pode estar amarela^(7, 28). Na AN do tipo purgativo podem ser observadas lesões nos dedos (principalmente no indicador e médio) e canto dos lábios e o esmalte dos dentes incisivos pode estar

desgastado, dando um aspeto côncavo e amarelado e incitando a ocorrência de cáries^(29, 34, 35). Os pacientes costumam relatar astenia, inquietação, diminuição da libido, despertar precoce pela manhã e tonturas quando ficam em pé^(28, 29).

Muitas das alterações vitais que ocorrem na AN são devidas ao estado hipometabólico do doente, que conduz a uma diminuição da pressão arterial e da frequência cardíaca^(28, 33, 36, 37). Esta patologia está intimamente ligada a complicações cardiovasculares, havendo o risco de uma paragem cardiorespiratória súbita^(28, 30, 33, 36, 37). Walsh *et al* afirmam que o prolapso da válvula mitral é comum nos anoréticos devido à perda de peso que leva a uma desproporção entre o ventrículo esquerdo e a válvula mitral⁽⁷⁾. A AN está associada à leucopenia, e por vezes à anemia ou pancitopenia e a uma baixa velocidade de hemossedimentação^(28, 33). Estes pacientes devido à malnutrição apresentam um sistema imunitário mais debilitado, ironicamente estudos concluíram que estes estão menos suscetíveis a doenças virais, tais como constipações e gripes⁽³⁸⁻⁴⁰⁾. Desequilíbrios eletrolíticos podem estar presentes tais como hipocalémia em indivíduos que vomitam com frequência e hiponatrémia em sujeitos que consomem elevadas quantidades de água ou outras bebidas não nutritivas^(28, 33).

A nível digestivo pode registar-se um atraso no esvaziamento gástrico, o que causa distensão abdominal, obstipação e desconforto abdominal^(7, 28). Nos casos purgativos podem aparecer esofagites ou úlceras esofágicas⁽²³⁾. O estado hidroelectrolítico destes pacientes está também comprometido, observando-se uma desidratação severa e a existência de edemas periféricos^(7, 28), e nos casos mais críticos, pode até existir uma falência renal⁽³³⁾. Devido à utilização excessiva

das reservas de gordura, é normal aparecerem dislipidemias e hipercolesterolemia⁽²⁸⁾.

Na AN, verifica-se ainda um aumento na produção da hormona de crescimento (GH), cortisol, adiponectina, grelina e polipeptídio Y (PYY). No sentido contrário, há um decréscimo na produção de TSH, estradiol, testosterona, fator de crescimento (IGF-I) e leptina^(4, 41-43).

A densidade mineral óssea é afetada originando osteopenia e osteoporose, o que aumenta o risco de fraturas no futuro^(1, 3, 18, 20, 28, 33).

A AN pode também acarretar complicações psicológicas tais como baixa concentração, depressão, ansiedade, agitação, distúrbios do sono, obsessão e compulsividade⁽³³⁾. Todavia, certos indivíduos podem apresentar estes sintomas psicológicos antes do início da AN. Geralmente esta situação agrava-se com a malnutrição mas após a reabilitação ponderal e nutricional melhoram significativamente^(20, 23, 33).

6. Tratamento da Anorexia Nervosa

A motivação no tratamento é geralmente ambivalente e o incentivo dos pacientes para comer, ganhar peso e manter um estado ponderal normal é difícil. As taxas de recaída e reincidência são tão elevadas que levam a questionar o custo do tratamento com o intuito de aumentar o peso^(10, 24, 44). Contudo os especialistas estão de acordo que o processo de realimentação é indispensável para estabilizar as complicações associadas a esta patologia⁽¹¹⁾. É de sublinhar que para o sucesso desta terapia é necessário uma abordagem multidisciplinar com uma forte vertente psicológica⁽³³⁾.

Antes de proceder-se ao processo de realimentação em si é essencial realizar uma análise global do paciente, associando uma avaliação clínica, nutricional e psicológica, incluindo também a dinâmica familiar e social^(7, 8, 29). Isto permite determinar a gravidade e o tipo de abordagem terapêutica a desenvolver por parte da equipa clínica, devendo ser repetida de acordo com a evolução do paciente⁽²⁹⁾. Esta avaliação inclui:

- ✓ exame físico - estado da pele, pelos e cabelo, existência de edemas periféricos e estado muscular^(7, 29, 45);
- ✓ eletrocardiograma - detetar bradicardias, pausas sinusais ou outras arritmias^(7, 29, 37);
- ✓ osteodensitometria – especialmente nos pacientes que apresentam amenorreia, de forma a detetar osteopenia e osteoporose^(7, 29);
- ✓ avaliação bioquímica - alanina aminotransferase, fenilalanina amonia-liase, tiamina pirofosfato, ureia, creatinina, depuração de creatinina, albumina, pré-albumina, hemograma, eletrólitos, magnésio, cálcio, fósforo, glicose, proteína c-reativa e medição da FSH, LH, TSH e prolactina para avaliar a causa da amenorreia^(7, 29);
- ✓ exame digestivo – glândulas salivares, trato esofagogastrointestinal, nomeadamente o trânsito⁽²⁹⁾;
- ✓ balanço hídrico⁽²⁹⁾;
- ✓ exame psiquiátrico – antecedentes e estado psicológico atual, relacionamento familiar, relacionamento social, estado emocional⁽²⁹⁾;
- ✓ história ponderal – peso atual, peso mínimo e máximo atingido, altura, IMC e cinética e duração da perda de peso⁽²⁹⁾;

- ✓ história do distúrbio - avaliação da ingestão alimentar, comportamento na restrição alimentar, condutas purgativas associadas, consumo de substâncias viciantes e atividade física^(7, 29);
- ✓ patologias associadas conhecidas e medicação – diabetes, patologias tiroideias, digestivas e metabólicas⁽²⁹⁾;

Em seguida, é necessário traçar um objetivo ponderal para iniciar o tratamento. A maioria dos pacientes verbaliza o desejo de mudar embora procurem um tratamento nos seus próprios termos⁽⁴⁴⁾. A motivação que demonstram inicialmente é impulsionada pelo desejo de obter um alívio temporário das consequências físicas e psicológicas da patologia, ainda que sem ganhar peso significativo^(24, 44). Isto revela-nos que os anoréticos estão relutantes em participar em tratamentos onde o objetivo passa por ganhar peso⁽³³⁾. Guarda defende que o sucesso de um tratamento passa por um processo de conversação, em que o paciente consiga, através da sua dieta, identificar os erros cometidos nos seus hábitos alimentares⁽⁴⁴⁾. Já Attia afirma que os programas de tratamento estruturais, tais como o internamento e as unidades de tratamento-diário, melhoram a observância dos doentes⁽³³⁾. Porém é indiscutível que no tratamento da AN é imprescindível uma psicoterapia quer individual quer familiar. A nível individual o objetivo passa por ajudar na adesão e incentivar à reabilitação física e nutricional, compreender e modificar os disfuncionamentos ligados ao distúrbio alimentar, melhorar as relações sociais e interpessoais e tratar eventuais comorbilidades psiquiátricas. Já a nível familiar pretende-se ajudar a família a sustentar uma função de apoio, de modo a encarar as dificuldades do paciente e a gerir os conflitos e o sofrimento familiares^(6, 24, 29).

Ensaio clínicos randomizados têm utilizado fármacos no tratamento da AN pois são conhecidos por afetar o peso ou apetite e por tratar a ansiedade e depressão associadas. Estudos descrevem o benefício de antipsicóticos, tais como o olanzapine[®], para promover o ganho de peso, ou ainda o caso da fluoxetina[®], onde se sugere a sua efetividade na prevenção de recaídas de anoréticos recuperados. Todavia, alguns estudos mais recentes confirmam que esta evidência é bastante fraca e que estes fármacos têm efeitos prejudiciais nos pacientes, particularmente o risco de graves arritmias^(6, 33, 44).

7. O Processo de Realimentação na Anorexia Nervosa

Os objetivos do tratamento nutricional na AN envolvem o restabelecimento do peso, da normalização do padrão alimentar, da percepção de fome e saciedade e da correção das complicações fisiológicas e psicológicas da desnutrição^(28, 46). Só se pode dizer que um paciente está recuperado quando duas fases são atingidas: uma restauração ponderal para um IMC de 19-21 kg/m², seguido por uma prevenção de recaída⁽⁴⁴⁾, sendo também de extrema importância a eliminação de episódios de binge-eating e de purgação⁽³³⁾.

Este processo de realimentação pode ser feito no domicílio do paciente com visitas regulares ao hospital, de modo a ser acompanhada a evolução do estado ponderal e nutricional ou através do internamento hospitalar quando o anorético não se mostra recetivo e ativo para a realização do tratamento. Nestes casos, são por vezes realizadas recompensas com o intuito de incentivar os doentes. Nestes “contratos” de aumento de peso poderão ser autorizadas visitas de familiares ou permissões para saídas do hospital quando são visíveis progressos⁽⁴⁷⁾.

O nutricionista participa em todo o processo do planeamento das refeições, motivando e ajudando o paciente a consumir uma alimentação adequada e monitorizando o balanço energético bem como o aumento ponderal. Deve-se ajudar o doente a normalizar os seus hábitos alimentares, mudar o seu comportamento perante os alimentos e a forma como encaram a comida^(28, 46).

No processo de realimentação têm-se em conta as seguintes recomendações:

- ✓ Aumento ponderal – existe um consenso sobre o aumento de peso gradual e bem monitorizado (um aumento rápido é indesejável e evitável)⁽²⁹⁾. Isto ajuda a reduzir a ansiedade quanto ao ganho de peso e permite que o trato gastrointestinal se adapte ao processo de realimentação⁽²⁸⁾. As recomendações variam de acordo com o estado nutricional e ponderal do paciente: em doentes severamente malnutridos preconiza-se um aumento de 500-700 grama por semana^(8, 9, 12, 28, 29, 46), enquanto que em pacientes em estado de desnutrição moderado este ganho pode atingir 900-1300 grama por semana^(28, 46);
- ✓ Ingestão energética – O aumento energético também tem de ser gradual, iniciando-se com valor energético total (VET) não inferior a 1000-1200 Kcal/dia ou 20-40Kcal/Kg de peso/dia^(8, 9, 20, 25, 28, 31, 46). Contudo, com o aumento de peso há também um acréscimo das necessidades energéticas devendo por isso proceder-se a um aumento de 200-300kcal em cada 2-3 dias^(25, 31) até atingir as 70-100kcal/Kg de peso/dia^(28, 46). Neste aumento, os profissionais de saúde devem ter atenção o estado hidroelectrolítico^(31, 47). Em contrapartida, é perfeitamente normal que ocorra uma estabilização do peso quando este atinge níveis recomendáveis, chegando a um ponto em que é impossível ao paciente ingerir a quantidade de alimento suficiente para continuar com o

aumento ponderal⁽¹⁰⁾. Quando isto acontece ou quando o plano alimentar diário não satisfaz as necessidades energéticas pretendidas poderá ser útil o recurso a suplementos hiperenergéticos^(8, 29);

- ✓ Macronutrientes - A nível proteico devem ser atribuídas 1,0-1,5 grama de proteína/Kg de peso/dia em pacientes com funções renal e hepática preservadas^(15, 31). Os lípidos devem constituir 20 a 30% das calorias não proteicas⁽¹⁵⁾. Já os glícidos devem ser administrados inicialmente a 2mg/Kg de peso/minuto (150-200g/dia)^(15, 31) repartidas por 3 refeições principais e 2 merendas intercaladas^(8, 29, 31);
- ✓ Líquidos – a ingestão de fluídos deve ser monitorizada meticolosamente para evitar a retenção de líquidos^(31, 47). Por isso, é recomendada a restrição de água até 800-1000ml/dia, no início do tratamento^(15, 31);
- ✓ Sódio – recomenda-se 30 a 60mEq/dia, principalmente em pacientes com doenças cardiopulmonares⁽¹⁵⁾;
- ✓ Magnésio - preconiza-se 0,4mmol/Kg de peso/dia⁽³⁰⁾;
- ✓ Fósforo - sugere-se 0,3-0,6 mmol/Kg de peso/dia⁽³⁰⁾;
- ✓ Potássio – indica-se 2-4mmol/Kg de peso/dia, e em caso de hipocalémia esta deve ser corrigida pela administração de 20mmol/hora^(15, 30);
- ✓ Cálcio – alguns estudos comprovam os efeitos positivos da suplementação de 1.000 a 2.000 mg/dia na redução da osteopenia⁽⁴⁶⁾;
- ✓ Vitaminas – autores defendem que é comum que os anoréticos apresentem deficiências em vitaminas A, E, D e riboflavina⁽⁴⁸⁾, por isso é comum haver suplementação de multivitamínicos na realimentação em AN^(28, 29, 46, 48). Outros autores demonstram que para prevenir efeitos laterais no processo de

realimentação da AN é vantajosa a administração oral de 200-300mg de tiamina diariamente^(15, 30).

Em alguns pacientes é extremamente difícil atingir as recomendações nutricionais apenas por via oral, devido à ambivalência dos pacientes perante o tratamento ou então porque apresentam disfunções gastrointestinais^(9, 28, 46). Nestas ocasiões, a alimentação nasogástrica (entérica) pode ser recomendada, *versus* a parentérica, que só deve usada em situações nas quais há risco de vida^(28, 46). O uso da sonda nasogástrica noturna pode trazer ganho de peso mais rápido, no entanto esta está aliada a um risco elevado de desenvolver a síndrome da realimentação^(9, 28, 46).

Durante o processo de realimentação na AN é frequente ocorrer um conjunto de complicações médicas ao qual se dá o nome de síndrome de realimentação^(5, 9, 14, 15, 18, 24, 28, 29, 31, 45-47, 49, 50). Esta síndrome manifesta-se quando os hidratos de carbono são introduzidos⁽³¹⁾, ou quando o processo de realimentação é rápido, causando um desregulamento hormonal e metabólico^(9, 15). Pode ser descrita como uma situação potencialmente letal, onde ocorre uma desordem severa de hidroeletrólitos, minerais, e vitaminas⁽¹⁵⁾. Os sinais e sintomas desta síndrome incluem^(9, 14, 15, 18, 31, 45, 48-50) :

- ✓ Retenção de sal e de água – leva à formação de edemas e alterações cardíacas;
- ✓ Hipofosfatemia – afeta quase todos os sistemas fisiológicos levando a falhas respiratórias, arritmias cardíacas, rabdomiólise, confusão, acidose metabólica, disfunções no sistema nervoso e disfunção dos eritrócitos e leucócitos;

- ✓ Esgotamento de eletrólitos essenciais e vitaminas – mudanças na contração do miocárdio e na condução do sinal, paralisias, rabdomiólise, necrose muscular, convulsões e tetania;
- ✓ Esgotamento do cofator da tiamina da glicólise - encefalopatia de Wernicke e/ou cardiomiopatia.

Para prevenir a síndrome e o aparecimento das suas complicações é necessário detetar e monitorizar os pacientes sob risco, através do acompanhamento das funções dos sistemas orgânicos afetados – cardíaco, pulmonar, hematológico e neuromuscular – e da monitorização assídua do balanço hidroelectrolítico. Se detetada antecipadamente, esta situação é reversível podendo-se prosseguir com a realimentação do doente^(15, 49).

8. Análise Crítica

Através da realização deste trabalho e da pesquisa bibliográfica, apresento agora uma opinião diferente relativamente à AN. A meu ver, a AN é muitas vezes esquecida e é considerada pela sociedade como sendo uma doença da televisão ou de moda. Contudo, está provado que esta patologia tem uma forte vertente psicológica, e que a magreza extrema não é uma escolha estética, mas sim um conjunto de fatores emocionais, psicológicos e neurológicos que na sua globalidade causam incapacidade de autocontrolo e de reconhecimento do distúrbio. É por isso necessário que as autoridades de saúde se mobilizem e se consciencializem da gravidade desta doença e que disponibilizem mais apoio humano e técnico para detetar atempadamente situações de risco.

Referências Bibliográficas

1. Sum M, Mayer L, Warren MP. Bone mineral density accrual determines energy expenditure with refeeding in anorexia nervosa and supersedes return of menses. *Journal of osteoporosis*. 2011; 2011:720328.
2. Scalfi L, Polito A, Bianchi L, Marra M, Caldara A, Nicolai E, et al. Body composition changes in patients with anorexia nervosa after complete weight recovery. *European journal of clinical nutrition*. 2002; 56(1):15-20.
3. Bertoli S, Corradi E, Vangeli V, Tarlarini P, Salvatori GC, Gentile MG, et al. Time course of total and distrectual weight gain after refeeding in anorexia nervosa. *Ata diabetologica*. 2004; 41(1):18-24.
4. Wassif WS, McLoughlin DM, Vincent RP, Conroy S, Russell GF, Taylor NF. Steroid metabolism and excretion in severe anorexia nervosa: effects of refeeding. *The American journal of clinical nutrition*. 2011; 93(5):911-7.
5. Vignaud M, Constantin JM, Ruivard M, Villemeyre-Plane M, Futier E, Bazin JE, et al. Refeeding syndrome influences outcome of anorexia nervosa patients in intensive care unit: an observational study. *Critical care (London, England)*. 2010; 14(5):R172.
6. Morris J, Twaddle S. Anorexia nervosa. *BMJ (Clinical research ed)*. 2007; 334(7599):894-8.
7. Walsh JM, Wheat ME, Freund K. Detection, evaluation, and treatment of eating disorders the role of the primary care physician. *Journal of general internal medicine*. 2000; 15(8):577-90.
8. Jauregui-Lobera I, Bolanos-Rios P. [Review of nutritional and dietary management of anorexia nervosa]. *Revista medica de Chile*. 2012; 140(1):98-107.
9. Gentile MG, Pastorelli P, Ciceri R, Manna GM, Collimedaglia S. Specialized refeeding treatment for anorexia nervosa patients suffering from extreme undernutrition. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*. 2010; 29(5):627-32.
10. Russell J, Baur L, Beumont P, Byrnes S, Zipfel S. Refeeding of anorexics: wasteful not wilful. *Lancet*. 1998; 352(9138):1445-6.
11. Whitelaw M, Gilbertson H, Lam PY, Sawyer SM. Does aggressive refeeding in hospitalized adolescents with anorexia nervosa result in increased hypophosphatemia? *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*. 2010; 46(6):577-82.
12. Cockfield A, Philpot U. Feeding size 0: the challenges of anorexia nervosa. Managing anorexia from a dietitian's perspective. *The Proceedings of the Nutrition Society*. 2009; 68(3):281-8.
13. Probst M, Goris M, Vandereycken W, Van Coppenolle H. Body composition of anorexia nervosa patients assessed by underwater weighing and skinfold-thickness measurements before and after weight gain. *The American journal of clinical nutrition*. 2001; 73(2):190-7.
14. Ornstein RM, Golden NH, Jacobson MS, Shenker IR. Hypophosphatemia during nutritional rehabilitation in anorexia nervosa: implications for refeeding and monitoring. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*. 2003; 32(1):83-8.
15. Franca CRN, Silva APM. Evitando a Síndrome de Realimentação [Internet]. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*; 2005. [citado em: 2012 Jul 17]. Disponível em: <http://www.nutricritical.com/core/files/figuras/file/artigo%2022%20de%20abril.pdf>.

16. Santé HAd. Anorexie mentale: prise en charge - 2. Premiers soins spécialisés et filières de prise en charge [Internet]. France: Haute Autorité de Santé; 2010. [citado em: 2012 Jul 17]. Disponível em: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-09/fs_anorexie_2_cdp_300910.pdf.
17. Meguerditchian C, Samuelian-Massat C, Valero R, Begu-Le Corroller A, Fromont I, Mancini J, et al. The impact of weight normalization on quality of recovery in anorexia nervosa. *Journal of the American College of Nutrition*. 2009; 28(4):397-404.
18. Azumagawa K, Kambara Y, Kawamura N, Takenaka Y, Yamasaki T, Tanaka H, et al. Anorexia Nervosa and Refeeding Syndrome. A Case Report. *TheScientificWorldJOURNAL*. 2007; 7:400-03.
19. Hoffman ER, Zerwas SC, Bulik CM. Reproductive issues in anorexia nervosa. *Expert review of obstetrics & gynecology*. 2011; 6(4):403-14.
20. Lock JD, Fitzpatrick KK. Anorexia nervosa. *Clinical evidence*. 2009; 2009
21. Hasan TF, Hasan H. Anorexia nervosa: a unified neurological perspective. *International journal of medical sciences*. 2011; 8(8):679-703.
22. Uher R, Rutter M. Classification of feeding and eating disorders: review of evidence and proposals for ICD-11. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*. 2012; 11(2):80-92.
23. Attia M, Walsh M. Anorexia Nervosa [Internet]. USA: The American Journal of Psychiatry; 2007. [citado em: 31 de julho de 2012]. Disponível em: <http://ajp.psychiatryonline.org/data/Journals/AJP/3842/07aj1805.PDF>.
24. Moreira L, Oliveira I. Algumas questões éticas no tratamento da anorexia nervosa [Internet]. Brasil: *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*; 2008. [citado em: 31 de julho de 2012]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v57n3/01.pdf>.
25. Mehler PS, Crews CK. Refeeding the Patient With Anorexia Nervosa. *Eating Disorders*. 2001; 9(2):167-71.
26. Mayer L, Walsh BT, Pierson RN, Jr., Heymsfield SB, Gallagher D, Wang J, et al. Body fat redistribution after weight gain in women with anorexia nervosa. *The American journal of clinical nutrition*. 2005; 81(6):1286-91.
27. Santé HAd. Anorexie mentale: prise en charge (1. Repérage) [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2010. [citado em: 2012 Jul 17]. Disponível em: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-09/fs_anorexie_1_cdp_300910.pdf.
28. Siqueira H, Oliveira L, Cunha L. ANOREXIA NERVOSA: A DOENÇA DO SÉCULO [Internet]. Brasil: Faculdade União de Goyazes; 2012. [citado em: 31 julho de 2012]. Disponível em: http://fug.edu.br/2010/pdf/tcc/n_anorexia_nervosa_a_doenca_do_seculo.pdf.
29. Santé HAd. Anorexie mentale : prise en charge - RECOMMANDATIONS [Internet]. França: Haute Autorité de Santé; 2010. [citado em: 31 de julho de 2012]. Disponível em: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-09/reco_anorexie_mentale.pdf.
30. Mehanna H, Nankivell PC, Moledina J, Travis J. Refeeding syndrome--awareness, prevention and management. *Head & neck oncology*. 2009; 1:4.
31. Tresley J, Sheean PM. Refeeding syndrome: recognition is the key to prevention and management. *Journal of the American Dietetic Association*. 2008; 108(12):2105-8.

32. Yucel B, Ozbey N, Polat A, Yager J. Weight fluctuations during early refeeding period in anorexia nervosa: case reports. *The International journal of eating disorders*. 2005; 37(2):175-7.
33. Attia E. Anorexia nervosa: current status and future directions. *Annual review of medicine*. 2010; 61:425-35.
34. Lo Russo L, Campisi G, Di Fede O, Di Liberto C, Panzarella V, Lo Muzio L. Oral manifestations of eating disorders: a critical review. *Oral diseases*. 2008; 14(6):479-84.
35. Shaughnessy BF, Feldman HA, Cleveland R, Sonis A, Brown JN, Gordon CM. Oral health and bone density in adolescents and young women with anorexia nervosa. *The Journal of clinical pediatric dentistry*. 2008; 33(2):87-92.
36. Yoshida NM, Yoshiuchi K, Kumano H, Sasaki T, Kuboki T. Changes in heart rate with refeeding in anorexia nervosa: a pilot study. *Journal of psychosomatic research*. 2006; 61(4):571-5.
37. Swenne I. Heart risk associated with weight loss in anorexia nervosa and eating disorders: electrocardiographic changes during the early phase of refeeding. *Ata paediatrica (Oslo, Norway : 1992)*. 2000; 89(4):447-52.
38. Nagata T, Tobitani W, Kiriike N, Iketani T, Yamagami S. Capacity to produce cytokines during weight restoration in patients with anorexia nervosa. *Psychosomatic medicine*. 1999; 61(3):371-7.
39. Allende LM, Corell A, Manzanares J, Madruga D, Marcos A, Madrono A, et al. Immunodeficiency associated with anorexia nervosa is secondary and improves after refeeding. *Immunology*. 1998; 94(4):543-51.
40. Mustafa A, Ward A, Treasure J, Peakman M. T lymphocyte subpopulations in anorexia nervosa and refeeding. *Clinical immunology and immunopathology*. 1997; 82(3):282-9.
41. Warren MP. Endocrine manifestations of eating disorders. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*. 2011; 96(2):333-43.
42. Usdan LS, Khaodhiar L, Apovian CM. The endocrinopathies of anorexia nervosa. *Endocrine practice : official journal of the American College of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists*. 2008; 14(8):1055-63.
43. Misra M, Miller KK, Almazan C, Ramaswamy K, Lapcharoensap W, Worley M, et al. Alterations in cortisol secretory dynamics in adolescent girls with anorexia nervosa and effects on bone metabolism. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*. 2004; 89(10):4972-80.
44. Guarda AS. Treatment of anorexia nervosa: insights and obstacles. *Physiology & behavior*. 2008; 94(1):113-20.
45. Ehrlich S, Querfeld U, Pfeiffer E. Refeeding oedema : an important complication in the treatment of anorexia nervosa. *European child & adolescent psychiatry*. 2006; 15(4):241-3.
46. Latterza AR, Dunker KLL, Scagliusi FB, Kemen E. Tratamento nutricional dos transtornos alimentares. *Revista de Psiquiatria Clínica*. 2004; 31:173-76.
47. Rigaud D, Boulier A, Tallonneau I, Brindisi MC, Rozen R. Body fluid retention and body weight change in anorexia nervosa patients during refeeding. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*. 2010; 29(6):749-55.
48. Capo-chichi CD, Gueant JL, Lefebvre E, Bennani N, Lorentz E, Vidailhet C, et al. Riboflavin and riboflavin-derived cofactors in adolescent girls with anorexia nervosa. *The American journal of clinical nutrition*. 1999; 69(4):672-8.

49. Gaudiani JL, Sabel AL, Mascolo M, Mehler PS. Severe anorexia nervosa: outcomes from a medical stabilization unit. *The International journal of eating disorders*. 2012; 45(1):85-92.
50. Norris ML, Pinhas L, Nadeau PO, Katzman DK. Delirium and refeeding syndrome in anorexia nervosa. *The International journal of eating disorders*. 2012; 45(3):439-42.